

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN  
KOMPUTER DALAM PENTADBIRAN  
DI KALANGAN STAF SOKONGAN**

**NAFIAH MAT**

**UNIVERSITI UTARA MALAYSIA 2000**



**Sekolah Siswazah  
(Graduate School)  
Universiti Utara Malaysia**

**PERAKUAN KERJA KERTAS PROJEK  
(Certification of Project Paper)**

Saya, yang bertandatangan, memperakukan bahawa  
(I, the undersigned, certify that)

**NAFIAH BIN MAT**

calon untuk Ijazah \_\_\_\_\_ Sarjana Sains (Pengurusan) IAB/UUM  
(candidate for the degree of)

telah mengemukakan kertas projek yang bertajuk  
(has presented his/her project paper of the following title)

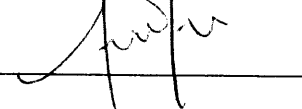
**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN KOMPUTER DALAM**

**PENTADBIRAN DI KALANGAN STAF SOKONGAN**

seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit kertas projek  
(as it appears on the title page and front cover of project paper)

bahawa kertas projek tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan,  
dan meliputi bidang ilmu dengan memuaskan.  
(that the project paper acceptable in form and content, and that a satisfactory  
knowledge of the field is covered by the project paper).

Nama Penyelia  
(Name of Supervisor) : **En. Zulkifli Mohamed Udin**

Tandatangan  
(Signature) : 

Tarikh  
(Date) : **25 November 2000**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN KOMPUTER  
DALAM PENTADBIRAN DI KALANGAN  
STAF SOKONGAN**

Projek sarjana ini diserahkan kepada Sekolah Siswazah  
untuk memenuhi sebahagian daripada keperluan  
pengajian ijazah sarjana sains (pengurusan)

**UNIVERSITI UTARA MALAYSIA**

Oleh

**NAFIAH MAT**

© Hakcipta terpelihara.NAFIAH MAT, 2000

## **KEBENARAN MERUJUK**

Tesis ini diserahkan sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat untuk mendapat ijazah sarjana sains (pengurusan) Universiti Utara Malaysia. Saya bersetuju membenarkan pihak perpustakaan Universiti Utara Malaysia mempamerkannya sebagai bahan rujukan umum. Sebarang bentuk salinan sama ada sebahagian atau keseluruhan tesis untuk tujuan akademik adalah dibenarkan dengan syarat mendapat kebenaran penyelia tesis atau Dekan Sekolah Siswazah. Sebarang bentuk salinan dan cetakan sama ada untuk tujuan komersial dan keuntungan adalah dilarang sama sekali kecuali mendapat kebenaran bertulis daripada penyelidik. Pernyataan rujukan kepada penulis dan Universiti Utara Malaysia hendaklah dinyatakan jika sebarang bentuk rujukan dibuat ke atas tesis ini.

Kebenaran untuk menyalin atau menggunakan tesis ini sama ada sebahagian atau keseluruhannya hendaklah dipohon melalui :

**Dekan**

**Sekolah Siswazah**

**Universiti Utara Malaysia**

**06010 Sintok**

**Kedah Darul Aman**

## ABSTRAK

Untuk menjayakan anjakan paradigma pendidikan masa kini dan hadapan, masyarakat terutamanya yang terlibat dengan pendidikan harus didedahkan dengan ciri-ciri masyarakat bermaklumat dan berpengetahuan. Selain daripada para pengurus, pengetua dan pendidik, kumpulan staf sokongan juga memainkan peranan penting membantu mempertingkatkan kecekapan dan keberkesanan jentera pentadbiran institusi pendidikan. Dalam era ledakan maklumat dan perkembangan pesat ilmu pengetahuan ini, penggunaan komputer menjadi sangat penting bagi mencapai matlamat masyarakat bermaklumat dan berpengetahuan. Tujuan kajian ini adalah untuk mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan komputer di kalangan staf sokongan sekotah-sekolah teknik Pulau Pinang. Kajian ini melibatkan lima (5) sekolah menengah teknik di Pulau Pinang. Seramai 66 orang responden terlibat dalam kajian ini. Kaedah pengutipan data pula ialah dengan menggunakan borang soalselidik dan respon yang diperolehi adalah seratus peratus. Pembolehubah-pembolehubah yang dikaji ialah jawatan, umur, tahun berkhidmat, jantina, pengetahuan dan kemahiran berkomputer serta perasaan cemas terhadap komputer. Enam hipotesis telah dibentuk dalam kajian ini dan kesahan hipotesis ini di uji dengan menggunakan teknik *Chi-Square test*, t-test dan ujian pekali Pearson. Keputusan kajian mendapati hanya satu iaitu pengetahuan dan kemahiran berkomputer

sahaja yang menunjukkan perkaitan yang positif dan signifikan terhadap penggunaan komputer. Kajian ini wujud selaras dengan wawasan 2020 untuk membentuk masyarakat maju, bermaklumat dan berpengetahuan. Dalam beberapa tahun akan datang semua tenaga kerja awam atau pun swasta perlu kepada penguasaan penggunaan komputer. Adalah penting bagi Kementerian Pendidikan menerapkan penggunaan komputer dalam semua aspek pengurusan institusinya supaya lebih cekap dan berkesan. Maka hasil keberkesanan dan kecekapan pengurusan pendidikan ini akan membolehkan para pendidik dapat memberi tumpuan yang lebih terhadap pengajaran dan pelajaran. Akhirnya adalah diharapkan institusi pendidikan kita ciapat menghasilkan para pelajar yang bistari yang kemudian akan dapat memenuhi matlamat kita untuk membentuk masyarakat bermaklumat dan berpengetahuan dalam sebuah negara yang maju.

## ABSTRACT

In order to **achive** an educational paradigm shift, societies and particularly those involves in education has to be exsposed to what an informative and knowledgeable society is all about. Those who are involves in improving the effectiveness and efficiencies of educational institutions will have to be very serious about their roles. Among those involves are administrators, principles, teachers, and all supporting staff. Computer usage seems inevitable to **achive** an informative and knowledgeable society. The purpose of this study then is to determine factors affecting computer usage among supporting staff of technical secondary schools in Penang. Alltogether five (5) schools were involved and all sixty six respondent has responded to the questionnaires given. A respond rate of hundred **persent** (100%) was **achived**. The independence variables were post, age, tenure, sex, computer knowledge and skills, and computer anxiety. Six (6) hipothesis was formulated and the latter was tested with Chi-Square test, t-test, and Pearson Coefficient Correlation. This research is in line with the country's vision 2020 which is to **achive** an informative and **knowlegeable** societies in a fully developed nation In years to come all works will require some form of computer usage. Therefore computer usage will have to be intensified to all walks of life in out societies and of course all personnels in educational institutions will have to play a very serious roles in spearheading this matter. We expect our educational institutions will be able to use computer as one of the tool to **achive** an informative and knowledgeable society in a fully developed nation in the year 2020.

## **Penghargaan**

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa dan saya bersyukur kepadaNya kerana dapat menyiapkan projek ini.

Saya ingin mengambil kesempatan ini untuk merakamkan setinggi-tinggi terima kasih kepada En. Zulkifli Mohamed Udin atas kesudian beliau menyelia kertas projek ini serta memberi tunjuk ajar. Ucapan terima kasih juga untuk Kementerian Pendidikan Malaysia, Sekolah Siswazah UUM, Jabatan Pendidikan Pulau Pinang dan semua pengetua sekolah menengah teknik Pulau Pinang.

Ucapan terima kasih juga dirakamkan untuk ahli kohort 9 IAB/UUM atas segala kerjasama dan persahabatan yang wujud antara kita.

Terima kasih turut dirakamkan untuk isteri tersayang serta anak-anak atas segala kesabaran, pengorbanan dan dorongan yang telah diberikan.

Akhir kata, adalah diharap kajian ini dapat dimanfaatkan demi perkembangan akademik dan peningkatan literasi komputer di Malaysia.



## **ISI KANDUNGAN**

1. Kebenaran Merujuk	i
2. Abstrak	ii
3. Abstract	iv
4. Penghargaan	v
5. Isi Kandungan	vi
6. Senarai Jadual	ix
7. Senarai Rajah	xi

## **BAB 1 - PENDAHULUAN**

1.1. Pengenalan	1
1.2. Mengenalpasti Masalah	6
1.3. Objektif Kajian	7
1.4. Kerangka Teori	8
1.5. Kepentingan Teori	10
1.6. Batasan Kajian	10

## **BAB 2 – TINJAUAN LITERATUR**

2.1 Penggunaan Komputer	12
2.2 Pengetahuan dan Kemahiran Berkomputer ( <i>Computer Knowledge and Skills</i> )	16
2.3 Perasaan Cemas Terhadap Komputer ( <i>Computer Anxiety</i> )	18
2.4. Sikap Terhadap Komputer	18
2.5 Jantina	19
2.6 Umur	20
2.7 Soalan-Soalan Kajian	21
2.8 Hipotesis	22

### **BAB 3 - METODOLOGI**

3.1 Populasi	25
3.2 Pengumpulan Data	28
3.3 Alat Ujian	28
3.4 Kaedah Penganalisian Data	30
3.5 Kebolehpercayaan dan Kesahan	31

### **BAB 4 - DAPATAN KAJIAN**

4.1. Pengenalan	33
4.2. Maklumat Deskriptif Responden	33
4.3. Maklumat Deskriptif Pengetahuan dan Kemahiran Berkomputer	36
4.4. Maklumat Deskriptif Perasaan Cemas Terhadap Komputer.	37
4.5 Maklumat Deskriptif Penggunaan Komputer	38
4.5.1 Maklumat Deskriptif Penggunaan Seharian	38
4.5.2 Maklumat Deskriptif Kekerapan Penggunaan Komputer	40
4.5.3 Maklumat Deskriptif Kewujudan Kemudahan Komputer	41
4.5.4 Maklumat Deskriptif Assimilasi Data Pengurusan dan Sekolah ke Dalam Komputer.	42
4.6 Ujian Hipotesis	43
4.6.1 Ujian Hipotesis 1	43
4.6.2 Ujian Hipotesis 2	44
4.6.3 Ujian Hipotesis 3	45
4.6.4 Ujian Hipotesis 4	46
4.6.5 Ujian Hipotesis 5	47
4.6.6 Ujian Hipotesis 6	49
4.7 Hasil Ujian Hipotesis	50

## **BAB 5 - KESIMPULAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN**

5.1. Kesimpulan	52
5.2. Perbincangan	53
5.3. Cadangan Kajian Masa Hadapan	55

<b>Bibliografi</b>	57
Lampiran	61
Soalselidik	62
Permohonan Menjalankan Kajian Ke KPM	67
Kebenaran Menjalankan Kajian (KPM)	71
Permohonan Menjalankan Kajian Ke JPN	73
Kebenaran Menjalalakan Kajian (JPN)	74
Surat Akuan Pelajar Sekolah Siswazah (UUM)	76

## Senarai Jadual

Jadual	Muka Surat
3.1 Taburan Bilangan Staf Sokongan Sekolah-Sekolah Menengah Teknik Pulau Pinang	26
3.2 Taburan Bilangan Jawatan Staf Sokongan Sekolah-Sekolah Menengah Teknik Pulau Pinang	27
3.3 Taburan Soalan-Soalan Soalselidik bagi Pembolehubah Tetap	29
3.4 Taburan Soalan-Soalan Soalselidik bagi Pembolehubah Berubah	30
3.5 Keputusan Pekali Kesahan ( <i>Reliability's coefficient</i> ) bagi Ujian Rintis (n = 16)	32
4.1 Profil Responden ( N = 66 )	35
4.2 Data Responden Terhadap Pengetahuan Asas dan Kemahiran Berkomputer (N=66)	36
4.3 Data Responden Terhadap Perasaan Cemas Terhadap Komputer (N=66)	37
4.4 Data Responden Terhadap Penggunaan Komputer Sehari-hari (N=66)	39
4.5 Data Responden Terhadap Kekerapan Penggunaan Komputer (N=66)	40
4.6 Data Responden Terhadap Kewujudan Kemudahan Komputer (N=66)	41
4.7 Data Responden Terhadap Data Pengurusan dan Sekolah Dikomputerkan (N=66)	42
4.8 Ujian Khi-Gandadua ( <i>Chi-Square</i> ) Melihat Kesan Pergantungan Jawatan Terhadap Penggunaan Komputer	43

Jadual	Muka Surat
4.9 Ujian Khi-Gandadua ( <i>Chi-Square</i> ) Melihat Kesan Pergantungan Umur Terhadap Penggunaan Komputer	44
4.10 Ujian Khi-Gandadua ( <i>Chi-Square</i> ) Melihat Kesan Pergantungan ( <i>dependence</i> ) Tempoh Perkhidmatan Staf Sokongan Terhadap Penggunaan Komputer	45
4.11 <i>t</i> -Test Melihat Perbezaan Jantina Staf Sokongan Terhadap Penggunaan Komputer	46
4.12 Hasil Output Matrik Korelasi Pearson	47
4.13 Hasil Regresi Linear ( <i>stepwise</i> )	50
4.14 Hasil-hasil Ujian Hipotesis	50

## **Senarai Rajah**

<b>Rajah</b>	<b>Muka surat</b>
<b>1.1 Rangka Konseptual Kajian: Hubungan Pembolehubah Bebas dan Pembolehubah Bersandar.</b>	<b>9</b>

## **BAHAGIAN 1 - PENDAHULUAN**

### **1.1 PENGENALAN**

Di Malaysia, komputer untuk pendidikan mula digunakan dalam tahun 1960 an dalam bentuk rangka utama (*Mainframe*) oleh Lembaga Peperiksaan, Kementerian Pendidikan Malaysia (Hashim Meon, 1984). Pada masa itu komputer yang digunakan adalah besar dan memenuhi hampir satu bilik di pejabat. Ianya juga mahal, menggunakan kuasa elektrik yang tinggi, mengeluarkan haba yang banyak dan sukar pula digunakan. Ia hanya digunakan untuk memproses data bagi kegunaan pentadbiran dan pengurusan pendidikan.

Pada awal tahun 1980 an, barulah komputer mikro mula diperkenalkan di sekolah-sekolah. Kegunaannya ialah untuk mewujudkan inventori serta mengumpul data murid (Chong, Lee, & Noran Fauziah Yaakub, 1995). Sebagai alat membantu pentadbiran, ia berfungsi untuk memudahkan kerja-kerja perkeranian, akaun dan gaji, kawalan inventori, rekod kakitangan dan murid, penyimpanan, penganalisan dan penjaan laporan rekod-rekod peperiksaan.

The contents of  
the thesis is for  
internal user  
only



## Bibliografi

- Anderson, Jonathan, Narong Boonme, H. N. Mahabala, H. Hishinosono, & E. Teodoro. (1986). *Developing computer use in education: Guidelines, trends and issues*, Bangkok: UNESCO Regional Office in Assia and the Pacific.
- Arndt, S. , Clavenger, J. , & Meiskey, L. (1985). Student's attitudes towards computers. *Computers and the Social Sciences*, 1(3 – 4), 181 – 190.
- Barnet, J. H. , & Wilsted, W. D. (1988). *Strategic management : Concepts and cases*, Boston :PWS – Kent Publishing Company
- Barta, B. Z. , Telem, M. , & Ger, Y. (1995) Informamtion technology in education maangement. London: Chapman and Hall.
- Benson, P. , Peltier, G. , & Matranga, M (1999). Moving school administrator into the computer age, *Education*, 120 (2), 326 – 336.
- Bird, P. (1991). Computer assisted school administration in England: School management and organization. *Journal of Research on Computing in Education*, 24(1), 20 – 40.
- Brancheau, J. C. , & Wetherbe, J. C. (1990). The adoption of spreadsheet software: Testing innovation diffusion theory in the contact of end user computing. *Information System Resaerch*, 1(2), 115 – 143.
- Brown, D., Burg, J., & Dominick J. (1998). A strategic plan for ubiquitous laptop computing. *Communications of the ACM*, 41(1), 26-35.
- Booker, A. D. (1995). A study of computer use and perceived practicality of computer use in general management functions: Elementary and middle school principals. *Dissertation Abstracts International-A*, 55(11), 33 – 59.
- Candiotti, A., & Clarke, N. (1998). Combining universal access with faculty development and academic facilities. *Communications of the ACM*, 41(1), 36-41.
- Collis, B. A. , Haas, T. E. , & Kieren, T. E. (1989). National trends in computer use among Canadian secondary school students. *Journal of Researchon Computing in Education*, 22(1), 77 – 89.
- Crawford, C. W. (1985). Administrative use of microcomputer. *NASSP Bulletin*, 69, 479 – 490.

- Chong, L. K. , Lee, G. S. , & Noran Fauziah Yaakub. (1995). Factors in implementation and use of computer assisted school administration: A case study of Negeri Sembilan secondary schools. *Jurnal Pendidikan* , Kementerian Pendidikan Malaysia, 39, 24 – 31.
- Davis, G. B. & Olson, M. H. (1985). *Management information system: Conceptual foundations, structure and development*. New York: McGraw-Hill.
- DeLone, W. H. (1988). Determinants of success for computer usage in small business. *MIS Quarterly*, 12(1), 51 – 61.
- Gogan, J. L. (1991). Should “personal” computer be personally allocated? . *Journal of Management Information System*, 7(4), 91 – 106.
- Gustafson, T. J. (1985). *Microcomputer and educational adminstration*, New Jersey : Prentice-Hall Inc.
- Harrison, A. W. & Rainer Jr, R. K. (1992). The influence of individual differences on skill in end user computing. *Journal of Management Information Systems*, 9(1), 93 – 111.
- Hashim Meon, (1984). *Kemajuan penggunaan komputer dalam sektor awam di Malaysia*. Bengkel Pendedahan Penggunaan Komputer bagi Guru-Guru Sekolah Menengah Negeri Selangor pada 23 dan 24 April, 1984 di Hotel Merlin, Bukit Fraser.
- Hawkrigde, D. (1990). Computers in third world schools: The example of China. *British Journal of Education Technology*, 21(1), 4 – 20.
- Heinssen, R. K. , Glass, C. R. , & Knight, L. A. (1987). Assessing computer anxiety: Development and validation of the computer anxiety rating scale. *Computers in Human Behaviour*, 3, 49 – 59.
- Howard, G. S. , & Smith, R. (1989). Computer anxiety in management: Myth or reality? , *Communication of the ACM*. 29(7), 611 – 615.
- Huber, G. (1980). *Managerial decision making*. Illinois: Scott, Foresman & Co.
- Iqbaria, Magid, Pavri, T. N. , & Huff, S. L. (1989). Microcomputer application: An empirical look at usage. *Information and Management*, 26, 187 – 196.
- Kerber, K. W. (1983). Attitudes towards specific uses of the computer. *Behaviour and Information Technology*, 2(2), 197 – 209.

- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (1997). *Essentials of management information systems*. New Jersey: Pentice-Hall.
- Lockheed, M. E. (1985). Woman, girls and computers: A first look at the evidence. *Sex Roles*, 13(3 – 4), 113 – 121.
- Miller, J. & Doyle, B. A. (1987) Measuring the effectiveness of computer-based information system in the financial services sector. *MIS Quartely*, 11(1), 107 – 124.
- Mitra, A. , & Hullet, C. (1997). Toward evaluating *computer-aided instruction*: Attitudes, demographics, context. *Evaluation and Program Planning*, 20, 379-391.
- Mitra, A. , Steffensmeier, T. , Lenzmeier, S. , & Massoni, A. (1999). Changes in attitudes toward computers and use of computers by university faculty. *Journal of Research on Computing in Education*, 32 (1), 189 – 203.
- Morris, Michael, H. , Alvin, C. B. , & Ramon, A. A. (1989). Computer awareness and uasge by industrial marketers. *Industrial Marketing Management*, 18, 223 – 232.
- Murphy, C. A. , & Owen, S. V. (1989). Development and validatioan of self-efficacy scale. *Educational and Psychological Measurement*, 49, 893 – 899.
- Nelson, D. L. (1990). Individual adjustment to information-driven technologies: A critical review. *MIS Quarterly*, 4(1), 87 – 98.
- Nickell, G. S. , & Pinto, J. N. (1986). The computer atitude scale. *Computers in Human Behaviour*, 2, 301 – 306.
- Nuraihan Mat Daud. (1996) Significance of teachers' computer anxiety to CALL implementation. *Jurnal Pengurusan Pendidikan*, Institut Aminuddin Baki, 5, 56 – 69.
- O'Brien, J. A. (1999). *Management information systems: Managing information technology in the internetworked enterprise*(4<sup>th</sup> ed). USA: Irwin McGraw-Hill.
- Pelgrum, W. J. , & Plomp, T. (1993). *The IEA study of computers in education: Implementation of an Innovation in 21 century of an Education System*. Oxford: Pergamon Press.
- Picciano, A. G. (1994). *Computers in schools*. New York: MacMillan
- Preston, B. E. (1994). *The relationship of individual and organizational characteristics to computer use among public school administrators*. Doctoral Dissertation, New York University.

- Raymond, L. (1985). Organizational characteristics and MIS success in the context of the small business. *MIS Quarterly*, 9(1), 37 – 52.
- Rademacher, R. A. (1989). Critical factors for systems success. *Journals of Systems Management*, 40(6), 15 – 17.
- Ray, J. R. & Davies, L. D. (1991). *Computers in educational administration*, California : Mitchell McGraw-Hill.
- Shaw, A. , & Lancaster, D. (1986). *A study of the use of microcomputers in secondary school administration*. Sheffield: City Politechnic, Department of Education Management.
- Spack, A. (1983). Administrative use of microcomputers. *AEDS Journal*, 17, 90 – 101.
- Sekaran, U. (2000). *Research methods for business*. New York: John Wiley & Sons.
- Srinivasan, A. (1985). Alternative measure of sytem effectiveness association and implications, *MIS Quarterly*, 9(3), 243 – 253.
- Stevens, J. M. , Cahill, A. G. , & Laplante, J. M. (1991). The utilization of information systems technology in state financial management: An empirical assessment. *Journal of Management Information Systems*, 8(1) 107 – 128.
- Uttal, B. (1982). What's detaining office of the future? . *Fortune*, 105(9), 176 – 196.
- Wilder, G. D. , & Mackie, J. C. (1985). Gender and computers: Two surveysof computer related attitudes. *Sex roles*, 13(3-4), 215 – 288.
- Zmud, R. (1979). Individual difference and MIS success: A review of the empirical literature. *Management Science*, 25(10), 966 – 979.